



# Ficha de datos de seguridad

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 2025-01-16

Número de Revisión 4

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

**Código del producto** ST1889  
**Nombre del Producto** SmartChip TB Green Gene Expression Master Mix  
**Sustancia/mezcla pura** Mezcla

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos identificados** Para uso en investigación únicamente. No apto para uso en procedimientos diagnósticos  
**Usos desaconsejados** No hay información disponible

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Proveedor

EE.UU:

Takara Bio USA, Inc.  
2560 Orchard Parkway  
San Jose, CA 95131, EE.UU  
Teléfono: 800.662.2566/888.251.6618  
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe S.A.S.  
34, Rue de la Croix de Fer  
78100 Saint-Germain-en-Laye, Francia  
Teléfono: +33.1.39.04.68.80  
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe AB  
Arvid Wallgrens Backe 20,  
SE-413 46 Göteborg, Suecia  
Teléfono: +46.31.758.09.00  
Web: www.takarabio.com

India:

DSS Takara Bio India Pvt. Ltd.  
A-5 Mohan Co-operative Industrial Estate, Mathura Road,  
New Delhi 110044, India  
Teléfono: +91.1800.212.4922 (Toll free)  
Web: www.takarabio.com  
Para más información, póngase en contacto con:

### 1.4. Teléfono de emergencia

**Teléfono de urgencias** In case of emergency, call PERS (Professional Emergency Resource Services)  
1-800-633-8253 (US) or 801-629-0667 (international).

Italia	Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA
--------	--

Roma, Piazza Sant'Onofrio,4 00165 0668593726
---

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al

Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

#### Indicaciones de peligro

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

EUH210 - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad

### 2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No es aplicable

### 3.2 Mezclas

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	No. CE (No. de Índice de la UE)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Metano, 1,1-sulfinilbis-67-68-5	10 - 20	No hay datos disponibles	200-664-3	No hay datos disponibles	-	-	-

### Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

#### Estimación de toxicidad aguda

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Metano, 1,1-sulfinilbis-67-68-5	28300	40000	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

<b>Síntomas</b>	No hay información disponible.
-----------------	--------------------------------

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

<b>Nota para el personal médico</b>	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
<b>Incendio grande</b>	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

**Medios de extinción no apropiados** No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

**Peligros específicos que presenta el producto químico** No hay información disponible.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

<b>Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios</b>	El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.
---	--

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

<b>Precauciones individuales</b>	Asegurar una ventilación adecuada.
<b>Para el personal de emergencia</b>	Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones relativas al medio ambiente** Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

**6.4. Referencia a otras secciones**

**Referencia a otras secciones** Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Asegurar una ventilación adecuada.

**Consideraciones generales sobre higiene** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones de almacenamiento** Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

**7.3. Usos específicos finales**

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de control**

**Límites de exposición**

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
Metano, 1,1-sulfinilbis-67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> Sk*	-	-	-
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Metano, 1,1-sulfinilbis-67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 50 ppm Sk*
Nombre químico	Francia	Alemania TRGS	Alemania DFG	Grecia	Hungría
Metano, 1,1-sulfinilbis-67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m <sup>3</sup> Sk*	-	-
Nombre químico	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	Letonia	Lituania
Metano, 1,1-sulfinilbis-	-	-	-	-	TWA: 50 ppm

67-68-5					TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
Metano, 1,1-sulfinilbis- 67-68-5	-	-	-	TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> Sk*	-
Nombre químico	Suecia		Suiza		Reino Unido
Metano, 1,1-sulfinilbis- 67-68-5	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 150 ppm Vägledande KGV: 500 mg/m <sup>3</sup> Sk*		TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> Sk*		-

### Límites biológicos de exposición ocupacional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL)** No hay información disponible.  
**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Equipo de protección personal

**Protección de los ojos/la cara** No se requiere equipo de protección especial.

**Protección de la piel y el cuerpo** No se requiere equipo de protección especial.

**Protección respiratoria** En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

**Consideraciones generales sobre higiene** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**Controles de exposición medioambiental** No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Estado físico** Líquido  
**Aspecto** solución acuosa  
**Color** No hay información disponible  
**Olor** Desagradable  
**Umbral olfativo** No hay información disponible

**Propiedad**  
**Punto de fusión / punto de**

**Valores**  
No hay datos disponibles

**Comentarios • Método**  
Ninguno conocido

<b>congelación</b>		
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		Ninguno conocido
<b>Límite superior de inflamabilidad:</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de inflamación</b>	No hay datos disponibles	Copa abierta
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de descomposición</b>		Ninguno conocido
<b>pH</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>pH (como solución acuosa)</b>	No hay datos disponibles	No hay información disponible
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad en el agua</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Coefficiente de partición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad aparente</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de líquido</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Características de las partículas</b>		
<b>Tamaño de partícula</b>	No hay información disponible	
<b>Distribución de tamaños de partícula</b>	No hay información disponible	

**9.2. Otros datos**

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.  
No es aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad  
No hay información disponible

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1. Reactividad**

**Reactividad** No hay información disponible.

**10.2. Estabilidad química**

**Estabilidad** Estable en condiciones normales.

**Datos de explosión**

**Sensibilidad a impactos mecánicos** Ninguno/a.

**Sensibilidad a descargas estáticas** Ninguno/a.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

**Condiciones que deben evitarse** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.5. Materiales incompatibles**

**Materiales incompatibles** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008**

**Información sobre posibles vías de exposición**

**Información del producto**

**Inhalación** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.  
**Contacto con los ojos** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.  
**Contacto con la piel** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.  
**Ingestión** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

Síntomas No hay información disponible.

**Medidas numéricas de toxicidad**

**Toxicidad aguda**

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmezcla (oral) 283,000.00 mg/kg  
ETAmezcla (cutánea) 400,000.00 mg/kg

**Información sobre los componentes**

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Metano, 1,1-sulfinilbis-	= 28300 mg/kg ( Rat )	= 40000 mg/kg ( Rat )	> 5.33 mg/L ( Rat ) 4 h

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Corrosión o irritación cutáneas** No hay información disponible.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** No hay información disponible.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** No hay información disponible.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

**Toxicidad para la reproducción** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

**11.2. Información sobre otros peligros**

**11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

**11.2.2. Otros datos**

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: Información Ecológica**

**12.1. Toxicidad**

**Ecotoxicidad**

**Toxicidad acuática desconocida** Contiene 0.10287 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Metano, 1,1-sulfinilbis-	-	LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio)	-	-

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación** No hay datos para este producto.

**Información sobre los componentes**

Nombre químico	Coefficiente de partición
Metano, 1,1-sulfinilbis-	-1.35

**12.4. Movilidad en el suelo**



Movilidad en el suelo No hay información disponible.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Evaluación PBT y mPmB No hay información disponible.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Metano, 1,1-sulfinilbis-	La sustancia no es PBT / mPmB

**12.6. Propiedades disruptivas endocrinas**

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

**Restos de residuos/productos sin usar** Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

**Embalaje contaminado** No volver a utilizar los contenedores vacíos.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**IATA**

- 14.1 Número ONU o número de identificación No regulado
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No hay información disponible
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte No regulado
- 14.4 Grupo de embalaje No regulado
- 14.5 Peligros para el medio ambiente No es aplicable
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios  
Disposiciones particulares Ninguno/a

**IMDG**

- 14.1 Número ONU o número de identificación No regulado
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No hay información disponible
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte No regulado
- 14.4 Grupo de embalaje No regulado
- 14.5 Peligros para el medio ambiente No es aplicable
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios  
Disposiciones particulares Ninguno/a
- 14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI No hay información disponible

**RID**

- 14.1 Número ONU o número de identificación No regulado
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No hay información disponible
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte No regulado
- 14.4 Grupo de embalaje No regulado
- 14.5 Peligros para el medio ambiente No es aplicable
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios
- Disposiciones particulares Ninguno/a

**ADR**

- 14.1 Número ONU o número de identificación No regulado
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No hay información disponible
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte No regulado
- 14.4 Grupo de embalaje No regulado
- 14.5 Peligros para el medio ambiente No es aplicable
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios
- Disposiciones particulares Ninguno/a

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

**Normativas nacionales**

**Francia**

**Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia)**

Nombre químico	Número de RG (Registro general) francés	Título
Metano, 1,1-sulfinilbis-67-68-5	RG 84	-

**Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

**Autorizaciones y/o restricciones de uso:**

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Metano, 1,1-sulfinilbis- - 67-68-5	75	-

**Contaminantes orgánicos persistentes**

No es aplicable

**Reglamento (CE) 2024/590 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)**

No es aplicable

**Inventarios internacionales**

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-
KECI	-
PICCS	-
AICS	-

**Leyenda:**

- TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario
- DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá
- EINECS/ELINCS** - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)
- ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón
- IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China
- KECL** - Inventario de productos químicos existentes de Corea
- PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
- AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

**Evaluación de la seguridad química** No hay información disponible

**SECCIÓN 16: Otra información**

**Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

**Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

**Leyenda Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	media de tiempo de carga	STEL	Valor límite de exposición a corto plazo
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo

Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
Agencia para la protección del medio ambiente  
Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
Base de datos de sustancias peligrosas  
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)  
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)  
Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense  
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
Organización Mundial de la Salud

**Fecha de revisión** 2025-01-16

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006**

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**